

(b) What are the types and causes of diabetes?

நீரிழிவு நோய் அதன் வகைகள் மற்றும் நோய் ஏற்படக் காரணம் தருக.

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Explain structure and functions of Haemoglobin.

ஹீமோகுளோபினின் அமைப்பு மற்றும் அதன் செயல்பாடுகள் பற்றி விளக்குக.

17. Explain the compositions and biological role of DNA and RNA.

DNA மற்றும் RNA வின் உட்கூறுகள் மற்றும் அதன் உயிரியல் பங்கினை விளக்குக.

18. Write in briefly indicator method of pH determination.

நிறங்காட்டி முறையில் pH அளவிடும் முறையை விளக்குக.

19. Explain the classification of vitamins.

வைட்டமின்கள் வகைப்பாட்டை விவரி.

20. Explain the structure and medicinal uses of streptomycin and Chloramphenicol.

ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் மற்றும் குளோரம் பெனிக்காலின் அமைப்பு மற்றும் மருத்துவப் பயன்களை விளக்குக.

NOVEMBER/DECEMBER 2024

CACH25C/FACH25C/BACH25C —  
CHEMISTRY II (Allied)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL questions.

1. What are co-ordination compounds? Give examples.

அணைவுச் சேர்மங்கள் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.

2. Write preparation of ammonium nitrate?

அமோனியம் நைட்ரேட் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?

3. What is isoelectric point?

சமமின் புள்ளி என்பது என்ன?

4. Write a short note on glycine.

கிளைசின் பற்றி விவரி.

5. Define buffer solution.

வரையறு. தாங்கல் கரைசல்.

6. State Electrolytic conductance.

மின்பகுலிக்கரைசலின் கடத்துத்திறன் பற்றி கூறு.

7. What is meant by  $R_f$  in chromatography?  
வண்ணப்படிவப் பிரிகையில்  $R_f$  ன் பொருள் என்ன?
8. What are pigments? Give example.  
நிறமிகள் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.
9. What are medicinal uses of Penicillin?  
பென்சிலினின் மருத்துவ பயன்களை குறிப்பிடுக.
10. What are antiseptics? Mention one example.  
புரேநீக்கிகள் என்பவை யாவை? ஏதேனும் ஒரு உதாரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

**SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)**

Answer ALL questions.

11. (a) Write the structure and function of Chlorophyll.  
குளோரோபிலின் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டை எழுதுக.
- Or
- (b) Explain industrial making of safety matches.  
தொழிற்சாலைகளில் தீப்பெட்டி தயாரித்தல் முறையை விளக்குக.
12. (a) Explain the oxidation and reduction reactions of glucose.  
குளுக்கோஸின் ஆக்சிஜனேற்றம் மற்றும் ஒடுக்க வினைகளை விளக்குக.

Or

- (b) Explain in briefly Alum and chrome tanning.  
படிகாரம் மற்றும் ஃகுரோம் பதனிடுதல் முறை பற்றி விளக்குக.
13. (a) State and explain Ostwald's dilution law.  
ஆஸ்ட்வால்டின் நீர்த்தல் விதியை கூறி விளக்குக.
- Or
- (b) Differentiate metallic conductance and electrolytic conductance.  
உலோக கடத்துதிறன் மற்றும் மின்பகுளிக் கரைசலின் கடத்துத்திறனுக்கிடையே உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?
14. (a) Explain various components and their functions of paints.  
பெயிண்ட் உட்கூறுகள் மற்றும் செயல்பாடுகள் குறித்து விளக்குக.
- Or
- (b) Explain the principles and applications of paper chromatography.  
காகித வண்ணப்படிவப் பிரிகையின் கொள்கை மற்றும் பயன்கள் பற்றி விவரி.
15. (a) Explain construction and working of nickel plating.  
நிக்கல் மின்முலாம் பூசுதல் அமைப்பு மற்றும் செயல்படும் முறையை விளக்குக.

Or